

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

PCT

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
siehe Formular PCT/ISA/220

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/002194

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
04.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
19.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
G06F1/00

Anmelder
DAIMLERCHRYSLER AG

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Fleckinger, C

Tel. +31 70 340-3416



**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/002194

Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. II Priorität

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:
- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
 - ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).
- Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.
2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 1-22 Nein: Ansprüche
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche Nein: Ansprüche 1-22
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-22 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V.

1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1: DE10008974

D2: RFC2104

2 Das Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

ein Verfahren zum Laden von zumindest einem aktuellen Anwendungsprogramm (Sp.1 Z.68-Sp.2 Z.1-3), das in einem Programmspeicher eines Mikroprozessorsystems ("Steuergerät") gespeichert wird, wobei an den Prozessorbus ("Diagnosebus", Sp.7 Z.15) des Mikroprozessorsystems

- mindestens ein Mikroprozessor ,
 - mindestens ein Programmspeicher mit einem Bootsektor (Sp.3 Z.5), einem Flash Boot loader, einem elektrisch löschbaren und programmierbaren Speicher ("Flash-Speicher") und einem Schreib-Lese Speicher (implizit),
 - sowie mindestens eine Systemschnittstelle angeschlossen sind ("Diagnosestecker", Sp.7 Z.15), und wobei,
 - für das Anwendungsprogramm ein Authentifizierungscode ("Signature") erstellt wird,
 - der Authentifizierungscode und das aktuelle Anwendungsprogramm über die Systemschnittstelle eingelesen werden (Sp.7 Z.12-17),
 - und vor dem Aktivieren des eingelesenen aktuellen Anwendungsprogramms eine Überprüfung des an der Systemschnittstelle eingelesenen Authentifizierungscodes erfolgt (Sp.7 Z.27-30, Sp.3 Z.35-46),
- dadurch gekennzeichnet,
- dass der Authentifizierungscode in einem gesicherten Bereich berechnet wird ("Trust Center", Sp.2 Z.51).

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von dem bekannten Verfahren von D1 dadurch, daß der Authentifizierungscode im Anspruch 1 aus einem Hash-Wert besteht, der aus der Konkatenation von einem geheimen Datenstring mit dem Anwendungsprogramm berechnet wird.

Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, ein vereinfachtes Signaturverfahren zur Authentifizierung des

Anwendungsprogramms durchzuführen.

Es ist dem Fachmann bekannt, daß Onboard-Elektronik über limitierte Speicherkapazitäten und Prozessorleistung verfügt. Aus diesem Grund würde sich der Fachmann die zu lösende Aufgabe stellen.

Bei der Suche nach einer Lösung der Aufgabe würde der Fachmann die verschiedenen Authentifizierungsmethoden betrachten, die ihm zur Verfügung stehen und dabei Dokument D2 konsultieren.

Die in Anspruch 1 bezeichnete Lösung d.h. das Anwendungsprogramm wird mit einem geheimen Datenstring (D2 Section 2: "K XOR ipad") konkateniert und von dem konkatenierten Anwendungsprogramm wird ein Hash-Wert berechnet (D2 Section 2: "H(K XOR ipad, text)"), ist in Dokument D2 beschrieben.

Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieses Merkmals in das in Dokument D1 beschriebene Verfahren als eine übliche Maßnahme zur Lösung der gestellten Aufgabe ansehen.

Der Fachmann würde daher das Verfahren von D1 entsprechend anpassen und so zum Verfahren nach dem Gegenstand von Anspruch 1 kommen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht deswegen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

Aus den gleichen Gründen ist der Gegenstand des Anspruch 12 nicht erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

3 Die abhängigen Ansprüche enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf erfinderische Tätigkeit erfüllen.

Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 3-4,7-10,14-15,18-21 sind in D1 beschrieben.

Die zusätzlichen Merkmale der abhängigen Ansprüche 2,5-6,11,13,16-17,22 betreffen geringfügige Änderungen, die im Rahmen dessen liegen, was ein Fachmann aufgrund der ihm geläufigen Überlegungen zu tun pflegt, zumal die damit erreichten Vorteile

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/002194

ohne weiteres abzusehen sind.